

DETERMINACIONES MICROBIOLÓGICAS EN PLAYAS DE MÁLAGA CAPITAL DURANTE LOS MESES DE JULIO Y AGOSTO:

DETERMINACIONES ALEATORIAS REALIZADAS DURANTE EL MES DE JULIO					
FECHA	HORA	PUNTO DE MUESTREO	PARÁMETROS	RESULTADOS	MÉTODO DE ENSAYO
24/7/2016	12,30	GUADALMAR	Enterococos	>500 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	13,00	SACABA	Enterococos	40 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	13,30	MISERICORDIA	Enterococos	200 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	14,15	HUELIN	Enterococos	200 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	>500 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	14,30	MALAGUETA	Enterococos	5 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	18,00	EL PALO/JABONEROS	Enterococos	11 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	18,15	EL PALO/EL CHANQUETE	Enterococos	30 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	19,05	MALAGUETA	Enterococos	10 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	>500 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	19,35	HUELIN	Enterococos	90 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración

Toma de muestras: Antonio J. Prieto. Farmacéutico colegiado nº 1352 COF Málaga
 Realización de pruebas: AQM laboratorios

FECHA	HORA	PUNTO DE MUESTREO	PARÁMETROS	RESULTADOS	MÉTODO DE ENSAYO
24/7/2016	20,15	MISERICORDIA	Enterococos	15 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	21,05	SACABA	Enterococos	15 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	>500 ufc/ml	PNTMAQ014/filtración
24/7/2016	21,30	GUADALMAR	Enterococos	11 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
DETERMINACIONES MICROBIOLÓGICAS EN PLAYAS DE MÁLAGA CAPITAL EN EL MES DE AGOSTO:					
DETERMINACIONES ALEATORIAS REALIZADAS EN EL MES DE AGOSTO					
FECHA	HORA	PUNTO DE MUESTREO	PARÁMETROS	RESULTADOS	MÉTODO DE ENSAYO
23/8/2016	12,50	LA CIZAÑA	Enterococos	0 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
23/8/2016	13,20	SACABA	Enterococos	170 ufc/100100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/ml	PNTMAQ014/filtración
23/8/2016	15,30	HUELIN/SAN ANDRÉS	Enterococos	36 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración
FECHA	HORA	PUNTO DE MUESTREO	PARÁMETROS	RESULTADOS	MÉTODO DE ENSAYO
23/8/2016	15,55	EL PALO/EL CHANQUETE	Enterococos	<4 ufc/100ml	PNTMAQ020/ filtración
			Escherichia coli	0 ufc/100ml	PNTMAQ014/filtración

Toma de muestras: Antonio J. Prieto. Farmacéutico colegiado nº 1352 COF Málaga
Realización de pruebas: AQM laboratorios

OBSERVACIONES: LA TOMA DE MUESTRAS SE HA REALIZADO CONFORME A R.D. 1341/2007 DE 11 DE OCTUBRE EN SU ANEXO V:

ANEXO V

Metodología del muestreo y análisis

1. Toma de la muestra: En lo posible, las muestras se tomarán 30 cm por debajo de la superficie de las aguas y en aguas cuya profundidad no sea inferior a 1 m.

2. Recipientes para la muestra de aguas de baño:

a) Las muestras se recogerán en recipientes esterilizados por cualquiera de los siguientes procedimientos:

1.º Se someterán a esterilización en autoclave durante al menos 15 minutos a 121 °C, o

2.º se someterán a esterilización en seco durante al menos 1 hora con una temperatura de 160 °C a 170 °C, o

3.º serán recipientes irradiados directamente por el fabricante.

b) El volumen del recipiente dependerá de la cantidad de agua necesaria para el análisis de cada parámetro. El contenido mínimo será en general de 250 ml.

c) Los recipientes para las muestras deberán ser transparentes e incoloros (de vidrio, polietileno o polipropileno).

d) Con el fin de evitar la contaminación accidental de la muestra, la persona que obtenga las muestras empleará técnicas asépticas para mantener la esterilidad de los recipientes de muestreo. No serán necesarios otros equipos estériles (como guantes quirúrgicos estériles, pinzas o varetas) si se procede adecuadamente.

e) La muestra deberá identificarse claramente con tinta indeleble en la muestra y en el formulario de la muestra.

3. Almacenamiento y transporte de las muestras antes de su análisis:

a) Las muestras de agua deberán estar protegidas de la exposición a la luz, especialmente a la luz solar directa, en todas las fases del transporte.

b) Las muestras deberán conservarse a una temperatura de aproximadamente 4° C, en una caja térmica o en un refrigerador (dependiendo del clima), hasta su llegada al laboratorio. Será obligatorio el transporte en un refrigerador cuando sea probable que el transporte al laboratorio supere las 4 horas.

c) El lapso de tiempo entre la toma de muestras y su análisis deberá ser lo más corto posible. Se aconseja realizar el análisis el mismo día hábil en que se obtengan las muestras. Si ello no fuera posible por motivos prácticos, deberán procesarse las muestras en un plazo máximo de 24 horas. Entretanto se conservarán en la oscuridad y a una temperatura de 4 °C ± 3 °C.

4. Métodos de análisis de referencia: Para la determinación del Enterococo intestinal los métodos de referencia serán:

UNE EN ISO	Detección y recuento de Enterococos intestinales.
7899-1	Número más probable.
7899-2	Por filtración de membrana.

Para la determinación de la Escherichia coli los métodos de referencia serán:

UNE EN ISO	Detección y recuento de Escherichia coli.
9308-3	Número más probable.
9308-1	Por filtración de membrana.

OBSERVACIONES: SE HAN UTILIZADO LOS MÉTODOS DE REFERENCIA 7899-2 Y 9383-1 POR FILTRACIÓN DE MEMBRANA, siendo los valores de referencia los especificados en el R.D. en su Anexo I.

ANEXO I

Parámetros obligatorios y valores para la evaluación anual

Agua continental

		Calidad			Unidad
		Suficiente **	Buena *	Excelente *	
01	Enterococos intestinales.	330	400	200	UFC o NMP/100 ml.
02	Escherichia coli.	900	1.000	500	UFC o NMP/100 ml.

Agua costera y de transición

		Calidad			Unidad
		Suficiente **	Buena *	Excelente *	
01	Enterococos intestinales.	185	200	100	UFC o NMP/100 ml.
02	Escherichia coli.	500	500	250	UFC o NMP/100 ml.